

۱۳۸۵/۱۲/۲۴  
۱۳۸۵/۱۲/۲۴



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترا در رشته دندانپزشکی

### عنوان

بررسی اثر داکسی سایکلین در درمان غیرجراحی بیماری پریودنتال بیماران دیابتی

NIDDM II

استاد راهنما:

دکتر آسیه مظفری

استاد مشاور:

دکتر بهرام مهرتاش

نگارش:

اسدالله مهاجر

شماره پایان نامه

۳۴۸

سال تحصیلی

۱۳۸۵-۸۶

## چکیده

سابقه و هدف:

ریسک ابتلا به بیماری‌های پریدنتال در افراد دیابتی سه برابر بیشتر از افراد عادی بوده با این حال این افراد پاسخ مناسبی در برابر درمان‌های پریدنتال نشان می‌دهند. با توجه به اهمیت درمان این بیماران و از آنجا که برخی تحقیقات نشان دادند استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها به همراه درمان بیماری پریدنتال در بهبود شرایط کلینیکی بیماران مؤثر می‌باشد، این تحقیق با هدف بررسی اثر داکسی‌سایکلین در بهبود پارامترهای کلینیکی به دنبال درمان غیرجراحی بیماری پریدنتال در بیماران دیابتی NIDDM (نوع II) در دوره‌های زمانی پیگیری انجام شد.

مواد و روشها:

مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی شاهددار و تصادفی دوسوکور بر روی ۵۰ نفر از بیماران دیابتی نوع II (هر دو گروه ۲۵ نفر) مراجعه کننده به انجمن خیریه دیابت قزوین انجام شد. نمونه‌ها به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم و از نظر سن، جنس، تعداد دندان‌ها، میزان قند خون ناشتا و میزان قند خون مشابه‌سازی شدند. درمان بیماران شامل جرم‌گیری با دستگاه اولتراسونیک و کورت‌های دستی و آموزش بهداشت بود. نمونه‌ها داکسی‌سایکلین ۱۰۰mg و دارونما، ۲ عدد در روز اول سپس یک بار در روز به مدت ۲ هفته به ترتیب در گروه مورد و شاهد دریافت کردند. شاخص‌های CAL، PI و PD در ابتدای مطالعه، ۱، ۲ و ۳ ماه پیگیری تعیین و برحسب زمان و گروه با آزمون‌های t مستقل و paired t مقایسه گردید.

نتایج:

نتایج مطالعه نشان داد که میانگین عمق پاکت (PD) و چسبندگی کلینیکی (CAL) و ایندکس پلاک (PA) در گروه مورد در ابتدای مطالعه به ترتیب  $5/11 \pm 1/16$  میلی متر،  $6/94 \pm 1/37$  میلی متر و  $49 \pm 11/28$  درصد و پس از سه ماه به ترتیب  $3/41 \pm 0/56$  میلی متر،  $4/67 \pm 0/77$  میلی متر و  $32 \pm 0/52$  درصد بوده است و در گروه شاهد این شاخص‌ها در ابتدای مطالعه به ترتیب  $5/54 \pm 1/13$  میلی متر،  $6/91 \pm 1/49$  میلی متر و  $52 \pm 2/88$  درصد و پس از سه ماه  $4/22 \pm 1/18$  میلی متر،  $5/51 \pm 1/13$  میلی متر و  $37 \pm 10/44$  درصد بوده است. تفاوت PD ها و CAL ها بین دو گروه از نظر آماری معنی دار بوده ( $P < 0/04$  و  $P < 0/05$ ) ولی از نظر شاخص پاکت تفاوت معنی داری پس از سه ماه نداشته است.

---

*CONCLUSION:*

It seems that the use of doxycycline as an adjunct after non-surgical periodontal therapy in type II diabetics to provide more periodontal improvements, although this improvement was significant only regarding PD and CAL indices and 3 months after the surgery performed.

*KEY WORDS*

Diabetics, Periodontal therapy, Doxycycline

*BACKGROUND AND AIM:*

Risk of periodontal diseases in diabetic patients is third times more than others while these patients have good response to non-surgical periodontal treatment. Due to the importance of management of these patients and as some studies reported doxycycline to provide more effective results following periodontal treatment in diabetic patients, the present study was designed to investigate how type II diabetics responded to non-surgical periodontal treatment with and without adjunctive doxycycline.

*MATERIALS AND METHODS:*

In this double blind randomized controlled clinical trial, 50 type II diabetic patients (each group 25 specimens) referred to Diabetics Society of Qazvin City were studied. The patients were divided into two groups randomly and matched regarding sex, gender, teeth number, FBS and HbA<sub>1c</sub>. The periodontal therapy included scaling with ultrasonic and Hu-friedy Curts and oral hygiene instruction. The patients received 100 mg doxycycline twice on the first day and once a day after the first day for 7 weeks in case group and placebo in control group similarly. Plaque index (PI), clinical attachment level (CAL) and probing depth (PD) was recorded on baseline and 1, 2 and 3 months after the treatment and analyzed by t and paired t tests.

*RESULTS:*

According to the result mean periodontal indexes PD, CAL, PI in test group at base line were  $0.11 \pm 1/16$ ,  $6/96 \pm 1/37$ ,  $4.49 \pm 1.11/28$  and after three months there were  $3/41 \pm 0.56$ ,  $4/67 \pm 0.77$ ,  $3.32 \pm 0.52$  respectively these indexes in control group at base line were  $0.54 \pm 1/70$ ,  $6/91 \pm 1/49$ ,  $4.52 \pm 2/88$  and after three months were  $4/22 \pm 1/18$ ,  $0.51 \pm 1/13$ ,  $3.37 \pm 1.0/44$  significantly greater mean gains in clinical periodontal attachment and decreased probing depths were measured at three months post-treatment in subjects receiving Doxycycline compared to placebo regimen ( $P < 0.05$ ,  $P < 0.04$ ) reduction of but plaque index was not significant between groups in this study.

---

*CONCLUSION:*

It seems that the use of doxycycline as an adjunct after non-surgical periodontal therapy in type II diabetics to provide more periodontal improvements, although this improvement was significant only regarding PD and CAL indices and 3 months after the surgery performed.

*KEY WORDS*

Diabetics, Periodontal therapy, Doxycycline